

Bárðarbunga_is update 22082014

2014-08-22 15:51 UTC

Bárðarbunga update

Höfundar

Melissa Anne Pfeffer Sara Barsotti Hildur María Friðriksdóttir Bergþóra Þorbjarnardóttir Bergur Einarsson Þóra Árnadóttir Ásta Rut Hjartardóttir Michelle Parks

Byggt á

Jarðskjálftamælingum, GPS, vatnssýnum

Gosmökkur

Hæð

Ekkert eldgos, enginn gosmökkur

Stefna

Ekkert eldgos, enginn gosmökkur

Litur

Ekkert eldgos, enginn gosmökkur

Gjóskufall

Ekkert eldgos, enginn gosmökkur

Eldingar

Ekkert eldgos, enginn gosmökkur

Drunur

Ekkert eldgos, enginn gosmökkur

Bræðsluvatn

Engin merki um gosvirkni. Þrjár nýir leiðnimælar hafa verið settir upp í ám í kringum Bárðarbungu, í Skjálfafljóti (Rjúpnabrekkukvísl), Köldukvísl (sem mælir 113 ■microSiemens/cm) og Jökulsá á Fjöllum á brúnni við Upptýppinga (sem mælir 165-210 ■■microSiemens/cm). Ekki er hægt að draga neinar ályktanir um breytingar í áhrifum jarðhita eða eldvirkni á leiðni í ánum að svo stöddu.

Aðstæður á gosstað

Ekkert eldgos

Órói

Engin merki um eldgosa-óróa

Jarðskjálftar

Skjálftavirknin sem hófst 16. ágúst við Bárðarbungu heldur áfram og er enn mikil. Engin merki eru um að dregið hafi úr virkninni. Túlkun á nýjustu skjálftagögnum bendir til þess að kvikan haldi áfram að færast meðfram 25 km löngum gangi sem myndaðist í jarðskorpunni undir Dyngjujökli á 5-10 km dýpi. Gangurinn sjálfur virðist ekki vera að lengjast. Einn jarðskjálfti að stærð 4,7 var mældur í Bárðarbunguöskju á 4 km dýpi kl 23:50 í gærkvöldi. Skjálftinn hafði svipaða staðsetningu og aðrir skjálftar í gær sem höfðu mælst að stærð 3 og yfir. Skjálftarnir í öskjunni eru ekki taldir benda til yfirvofandi eldgoss heldur er talið að þeir séu vegna lækkandi kvikuþrýstings í öskjunni sem hófst við byrjun skjálftahrinnar. Fjórar nýjar skjálftamælistöðvar hafa verið settar upp á svæðinu: ein nálægt Kverkfjöllum, önnur við Hamarinn og tvær á Dyngjujökli. Vöktun og mælingar eru gerðar af Veðurstofunni, Jarðvísindastofnun og FUTUREVOLC rannsóknarverkefninu.

GPS-aflögun

GPS mælistöðvar nærri Bárðarbungu hafa færst um allt að 12 cm frá því jarðskjálftahrinan byrjaði. Til samanburðar rekur Ísland í sundur um 2 cm á ári. GPS mælingarnar gefa til kynna að þrýstingur sé að minnka í kvikuhólfinu undir Bárðarbungu en sé enn mikill austur af Bárðarbungu, þar sem kvika er að mynda berggang.

Heildarmat

Mælingar benda ekki til þess að eldgos sé yfirvofandi. Fyrri kvikuinnskot á Íslandi hafa varað í daga eða vikur án þess að framkalla eldgos. Ekki er hægt að útiloka að eldgos verði við Bárðarbungu og þess vegna er mikilvægt að auka mælingar og vöktun á svæðinu. Áframhaldandi mælingar og mat á stöðunni eru nauðsynlegar ef til eldgoss kemur. Metin hefur verið hætta vegna mögulegs eldgoss, jökulhlaups og ösku. Jarðskjálfta-, GPS- og vatnamælistöðvum hefur verið bætt við á Bárðarbungusvæðinu og einnig hefur færanlegur radar verið settur upp þar til að mæla ösku. Flugkóði yfir Bárðarbungu er ennþá appelsínugulur.